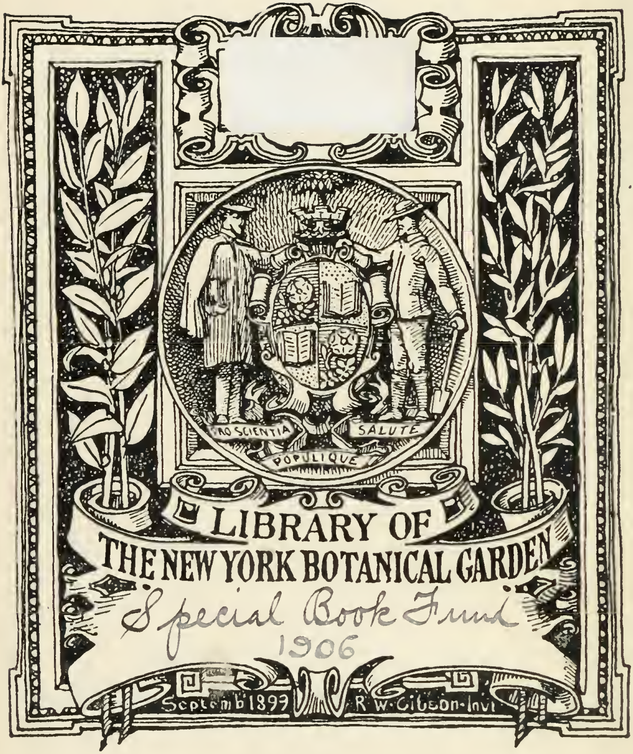

RO SCIENTIA
SALUTE
POPULIQUE
LIBRARY OF
THE NEW YORK BOTANICAL GARDEN
Special Book Fund
1906
Septemb 1899
R W Gibson Invt

Lichenes

Americani

quos

partim in Flora Indiae Occidentalis

descripsit, partim e regionibus

diversis Americae

. o nuit

D. O. Swartz,

Equ. Aur. Prof. Berg. Acad. Caes. N. C. rel. Socius.

Iconibusque coloratis illustravit

J. Sturm.

Fasc. Imus.

Norimbergae,

apud JACOB STURM.

1811.

Vorbericht.

Bei der immer mehr zunehmenden Erweiterung unserer Kenntnisse von naturhistorischen Gegenständen, zeigen sich nicht selten bedeutende Schwierigkeiten, dieselben durch bloſse Beschreibungen und Charakter - Bestimmungen jedesmahls vollkommen faſslich erklären zu können. Abbildungen sind daher trefliche Mittel, wodurch jenen Schwierigkeiten einigermassen möchte abgeholfen werden und deutlichere Begriffe, als durch Beschreibungen allein gegeben werden können. Insonderheit bedürfen die Flechten-Arten, die jezt äusserst zahlreich sind, solcher Abbildungen, wie wir denn auch den unermüdeten Fleiſs eines *Dillens*, *Vaillants*, *Jacquins* und mehrerer, schäzbare Beiträge dieser Art bereits erhalten, und besonders dem berühmten *Hoffmann* in dieser Rücksicht viel zu verdanken haben. Bisher hat zwar die Europäische Flora die mehrsten Gegenstände zu solchen Abbildungen geliefert, aber es sind doch auch schon einige, welche unter fremden Himmelsstrichen einheimisch sind, abgebildet worden. Durch neuere Entdeckungen ist ein reicher Vorrath zusammen gebracht worden, aus welchem sich die Zahl solcher Abbildungen vergrössern und zugleich hinlänglich beweisen läſst, daſs unser Welttheil nicht allein diese Naturprodukte besize. Von der groſsen Menge der in Amerika vorkommenden Flechten-Arten, sind einige in der Flora Indiae occidentalis schon beschrieben worden, die ihres gefälligen Ansehens und ihrer Seltenheit wegen wohl verdienen, von des Künstlers Hand und Pinsel dargestellt zu werden.

Ich darf hier nicht unterlassen zu erwähnen, dass mein nun verewigter Freund, der Herr President von *Schreber* mir die erste Veranlassung zur Bekanntmachung der Abbildungen meiner Westindischen Flechten-Arten gegeben hat; und auf die Vorschläge dieses bei jedem Naturforscher in ewigen Andenken stehenden und aller Ehrerbietung würdigen Mannes hat sich der durch seine unermüdeten Künstlertalente vorlängst berühmte Herr Sturm in Nürnberg bewogen gefunden, das Anerbieten, die Herausgabe derselben zu besorgen, anzunehmen, womit gegenwärtig der Anfang gemacht wird.

Bei der Anführung der Arten bin ich der neueren systematischen Aufstellung der Lichenen des Herrn Prof. und Ritter Acharius gefolgt. Sollten einige dieser Anordnung nicht beistimmen; so wird der Zweck, durch die Abbildungen von diesen Arten eine vollkommene Kenntniss zu geben, vielleicht dennoch erreicht werden können. Die Abbildungen selbst sind meistentheils von meinem Freunde, dem Verfasser der Lichenographia universalis gezeichnet, was auch für ihre mit der Natur völlige Uebereinstimmung sprechen wird.

Ich habe keine Beschreibungen gegeben, da sie schon unter den gedachten Synonymen vorhanden sind, und können daher, ausgenommen der Anführung der spezifischen Charakteren, Synonimen, Geburtsorte und Erklärung der Figuren, als überflüssig angesehen werden.

Sollte diese Unternehmung Beifall finden; so verspricht Herr Sturm die Fortsetzung, die noch ein Paar Hefte ausmacht, liefern zu wollen.

O. Swartz.

I.

LECIDEA gossypina.

Thallo suborbiculato imbricato molli pulveraceo utrimque tomentoso albido, laciniis rotundatis inciso-crenatis; apotheciis planis nigris.

Lecidea gossypina. *Achar.* Lichenogr. Univ. p. 217. Ejusd. Meth. Lich. p. 85.

Lichen Gossypinus. *Swartz* Fl. Ind. Occid. 3. p. 1887.

Provenit in montibus summis Jamaicae; muscis arboribus innascentibus, insidens.

Icon. Tab. I.

A. Lichen: magnitudine naturali.

a. Pars ejus — mole aucta.

b. Apothecium situ nat. planum.

c. — — — supra visum. m. a.

II.

LECIDEA Cocoës.

Thallo submembranaceo imbricato orbiculari sinuato lobato candido, subtus laevi nigro; apotheciis sparsis planis marginatis atris.

Lecidea Cocoës. *Achar.* Lichenogr. univ. p. 216. ejusd. Method. Lich. p. 84.

Lichen Cocoës. Sw. Fl. Ind. Occid. 3. p. 1891. Prodr. p. 146.

Habitat in *Jamaica* supra Caudices vetustas *Cocoës nuciferae.*

Icon. Tab. II.

a. Lichen magnitud. nat.

b. — — particula, proportione aucta.

c. d. Apothecia. m. a.

III.

PARMELIA picta.

Thallo stellato albido, subtus fusco-nigricante subfibrilloso, laciniis imbricatis planis inciso lobatis crenatis, marginibus subelevatis pulverulentis; apotheciis nigris, margine tumido integro pulverulento.

Parmelia picta. *Achar.* Lichen. Univers. p. 480. Ejusd. Meth. Lich. p. 211.

Lichen pictus. Sw. Fl. Ind. Occid. 3. p. 1890. Prodr. p. 146.

Adnascitur corticibus arborum, praecipue Palmarum, *Jamaicae.*

Icon. Tab. II.

a. Lichen. magn. naturali.
b. — — — aucta.
c. d. Apothecia.

IV.

PARMELIA colpodes.

Thalli laciniis pallido - virescentibus laevibus nudis multifidis planiusculis radiantibus, apice subinflatis, subtus atris pannosis; apotheciis subfuscis, margine subrugoso.

Parmelia colpodes. *Achar.* Lich. univers. p. 494. Ejusd. Meth. Lichen. p. 251.

Lichen colpodes. *Achar.* Lich. Sv. prodr. p. 124.

Habitat in America boreali, ubi prope Boston in truncis Betulae nigrae ipso legi. E Pensylvania misit Cl. *Mühlenberg.*

Icon. Tab. III.

A. Lichen. magn. nat.

a. Lacinia, subtus visa: aucta.

b. Apothecium junius.

c. — — — adultius. magn aucta.

V.

PARMELIA congruens.

Thallo stellato albo-pallescente, subtus cinereo fuscescente fibrillis fixurisque concoloribus, laciniis multifidis laxis flexuosis margine recurvis, apice planiusculis crenatis; apotheciis elevatis concavis hepaticis, margine integro.

Parmelia congruens. *Achar.* Lichenog. univers. p. 491.

Incolit arbores Americae borealis. In Nova Anglia observata.

Icon. Tab. IV.

A. Lichen. magn. nat.

a. particula a latere infer. visa. m. auct.

b. Apothecium subpedicellatum.

c. — — — adultius; magis auctum.

VI.

PARMELIA pannosa.

Thallo stellato cinereo-virescente, subtus nigro-tomentoso, laciniis planis connatis imbricatis, ultimis angustis multifidis, margine subelevatis; apotheciis demum convexis fusco-nigricantibus, margine integro, tandem concolori subevanescente.

Parmelia pannosa. *Achar.* Lichen. Univ. p. 465.

Lecidea pannosa. *Ach.* Meth. p. 84.

Lichen pannosus. *Swartz.* Fl. Ind. Occid. 3.

Viget in Cortice Arborum montes excelsas Jamaicae australis incolentium.

Icon. Tab. V.

a. Lichen — magnitudine naturali.
b. — — — proportione aucta.
c. d. Apothecia.

VII.

PARMELIA pellita.

Thallo stellato glabro glauco-virescente subtus atro-tomentoso, laciniis imbricatis pinnatifido-laciniatis planis, marginibus subelevatis-granulatisque.

Parmelia pellita. *Achar.* Lichenog. Univ. p. 468.

Habitat in truncis arborum muscosis Jamaicae interioris.

Icon. Tab. VI.

A. Lichen: magn. naturali.

a. Lacinia ejusdem superno visa.

b. — — — — subtus — magnit. aucta.

VIII.

URCEOLARIA cinereo-caesia.

Crusta granulata inaequabili rimosa cinereo - albida; lamina discoidea immersa urceolata atra, margine integro, thallodem subcrenulatum crustamque aequante.

Urceolaria cinereo-caesia. *Achar.* Lichenog. Univ. p. 342. Ejusd. Method. Lich. p. 184.

Lichen cinereo - caesius. *Swartz* Fl. Ind. Occid. 3. p. 1889.

Lichen impressus. *Sw.* prodr. p. 146.

Provenit in sabuletis subhumidis montium *Jamaicae.*

Icon. Tab. V.

a. Lichen magnitudine nat.

b. Idem proportione aucta.

IX.

LECANORA cinnabarina.

Crusta determinata rimoso areolata cinnabarina, nigro-sublimitata; apotheciis adpressis, disco plano rubro-aurantiaco marginem thallodem subintegrum aequante.

Lecanora cinnabarina. *Achar.* Lichenogr. Univers. p. 402.

Adnascitur petris calcareis Antillarum et Caribaearum.

Icon. Tab. VI.

A. Lichen magnit. et situ naturali.

a. Totus mole aucta.

b. Particula thalli cum apotheciis — prop. magis aucta.

X.

STICTA laciniata.

Thallo glauco - virescente sinuato lobato, laciniis rotundatis repandis subintegris, subtus tomentoso, cyphellis immersis excavatis; apotheciis submarginalibus, disco plano concavo margine thallode subconcolori ruguloso.

Sticta laciniata. *Achar.* Lichenog. Univers. p. 446. Ejusd. Meth. Lich. p. 279.

Platisma laciniatum. *Hoffm.* Pl. Lichenos. 3. 3. p. 14. Tab. 65. f. 3.

Lichen laciniatus. *Swartz* Flor. Ind. Occid. 3. p. 1899. Prodr. p. 147.

Habitat in altis montibus *Jamaicae*, cortici arborum adhaerens.

Icon. Tab. VII.

a. Lichen magn. nat.

b. Particula major facta, subtus visa cyphellis.

c. d. Apothecia.

e. Idem margine rumpens.

XI.

STICTA dissecta.

Thallo albo-virescente lato suborbiculari lacero-laciniato, lobulis ultimis sinuatis rotundatis crenatis, subtus villoso subvenoso; apotheciis sparsis, disco concavo rubro, margine thallode crenulato inflexo.

Sticta dissecta. *Achar.* Lichenog. Univ. p. 451. Ej. Meth. Lich. p. 279.

Lichen dissectus. Sw. Flor. Ind. Occid. 3. p. 1902. Prodr. p. 147. *Hoffm.* — Pl. Lich. T. 47. fig. 1-3.

Crescit ad truncos arborum muscosos in montibus altissimis *Jamaicae.*

Icon. Tab. VIII.

a. Lichen. magnit. naturali.

b. Pars thalli proportione aucta.

c. Pagina inferior.

d. e. Apothecia.

XII.

STICTA tomentosa.

Thallo laevigato glauco suborbiculari, lobis profunde incisis, lacinulis bifidis crenato lobatis, subtus lanuginoso, cyphellis sessilibus concavis albicantibus; apotheciis sparsis, disco plano nigro-fusco marginem thallodem subintegrum aequante.

Sticta tomentosa *Achar.* Lichenog. Univers. p. 450. Ej. Meth. Lich. p. 279.

Lichen tomentosus. Sw. Fl. Ind. Occid. 3. p. 1903.

Provenit in montibus excelsis *Jamaicae*, ad truncos arborum et rupes muscis obductor, quibus insidet. Simillimam in Africa australi legit Ill. *Thunberg*.

Icon. Tab. IX.

A. Lichen magn. nat.

B. Lobus seorsim subtus visus cum cyphellis: magn. aucta.

a. Apothecium, supra visum.

b. — — — latere — m. a.

XIII.

RAMALINA complanata.

Thallo ramoso plano albo-pallescente glabro, sorediis punctiformibus albis marginalibus; ramis linearibus ramulosis attenuatis; apotheciis subterminalibus concaviusculis subpodicillatis concoloribus.

Ramalina complanata. *Achar.* Lichonogr. Univers. p. 599.

Parmelia complanata. *Ach.* Meth. Lich. p. 259.

Lichen complanatus. *Sw.* Fl. Ind. Occid. 3. p. 1911.

Occurrit in montibus *Jamaicae*, petris adnascens.

Icon. Tab. X.

A. Cespes *Lichenis* magn. nat.

B. Pars thalli soredifer. m. auct.

C. Apothecia — m. parum aucta.

a. Pars thalli vetusti, sorediis et apotheciis onusti: — mole aucta. —

b. Apothecium seorsim, valde auctum.

XIV.

RAMALINA linearis.

Thallo ramoso subtus canaliculato albo-pallescente, ramis linearibus ramulosis apice sorediferis; apotheciis marginalibus planis concoloribus.

Ramalina linearis: *Achar.* Lichenog. Univers. p. 598.

Parmelia linearis. *Ach.* Meth. p. 257.

Lichen linearis. *Sw.* Fl. Ind. Occid. 3. p. 1910.

Crescit in ramis arborum *Jamaicae temperatioris*, et forsan quoque *Nova Zelandiae* incola.

Icon. Tab. XI.

A. Cespitulus. magn. nat.

B. Individuum sorediferum. m. aucta.

a. Apotheciorum forma. m. a.

XV.

BORRERA flavicans.

Thallo caespitoso fulvo nudo ramoso, laciniis teretiusculis compresso-subangulosis dichotomis flexuosis diffusis attenuatis; apotheciis submarginalibus planis, disco aurantiaco, margine thallode integro nudo.

Borrera flavicans. *Achar.* Lichenog. Univers. p. 504.

Parmelia flavicans. *A.* Meth. p. 268.

Lichen flavicans. *Sw.* Fl. ind. Occ. 3. p. 1908.

Saxicola in montibus Summis *Jamaicae.*

Icon. Tab. XI.

A. Cespes. magnit. nat.

B. Ramus seorsim. m. auct.

XVI.

CENOMYCE ceratophylla.

Thallo lobato, laciniis erectiusculis superne dilatatis inciso-lobatis crispulis ciliatis; podetiis simplicibus curvatis acuminatis.

Cenomyce ceratophylla. *Achar.* Lichenog. Univers. p. 533.

Boeomyces ceratophyllus. *A.* Meth. p. 352.

Lichen Ceratophyllus. *Sw.* Fl. Ind. Occ. 3. p. 1914.

Habitat in altissimis montibus *Jamaicae.* Terrestris.

Icon. Tab. XII.

A. Acervus Lichenis. magn. nat.

B. Pars Thalli. m. aucta.

Cephalodia desiderantur: Secundum Cl. *Flörke* (Mag. Ges. Nat. Fr. in Berlin I. p. 292.) podetia cephalodiis 1—3 minutis nigris apice praedita sunt.

XVII.

CENOMYCE aggregata.

Thallo subnullo, podetiis teretiusculis erectis ramosis flavo-fuscis, axillis imperforalis, ramulorum fertilium apotheciis globosis aggregatis conglomeratis fusco-nigris.

Cenomyce aggregata. *Achar.* Lichenogr. Univers p. 563.

Boeomyces aggregatus. *Achar.* Meth. p. 355.

Lichen aggregatus. *Sw.* Fl. Ind. Occ. 3. p. 1915.

Incolit sylvas montium summorum *Jamaicae*, terrae insidens, muscis intermixta.

Icon. Tab. XII.

A. Cespes. magn. nat.

B. Ramus seorsim auctus.

Apex apotheciis magis grandifactis. Diversa, in valde fallor, a *Coralloide Gorgonina. Bory.*

XVIII.

BOEOMYCES Fungoides.

Crusta effusa leprosa inaequabili alba; podetiis elongatis basi apiceque incrassatis concoloribus; cephalodiis terminalibus simplicibus hermisphaericis difformibus albo-incarnatis.

Boeomyces Fungoides. *Achar.* Lichenogr. Univers. p. 572.

Meth. Lichen. p. 320.

Lichen Fungoides. *Swartz* Flor. Ind. Occid. 3. p. 1886.

Provenit supra terram glareosam in montibus excelsis *Jamaicae. australis.*

Icon. Tab. XIII.

a. Gleba, thallum cum podetiis gerens. magnitud. naturali.

b. Podetia duo seorsim. m. aucta.

c. Apex junioris: m. a.

d. Apothecium ad perpendiculum sectum.

Obs. A *Boeomyc. roseo* satis superque distincta species!

XIX.

SPHAEROPHORON compressum.

Thallo fruticuloso compresso albicante ramoso subfibrilloso; apotheciis subglobosis supra depressiusculis laevibus.

Sphaerophoron compressum. *Achar.* Lichenogr. Univ. p. 586. Meth. L. p. 135.

Lichen fragilis. *Linn.* sp. pl. — *Dill.* hift. musc. t. 17. f. 34. — *Jacq.* Misc. Auftr. 2. Tab. 9. fig. 6. Engl. Bot. t. 114. *Thunb.* prodr. Fl. Cap. p. 130. *Sw.* Fl. Ind. Occ. 3. p. 1918.

Lichen melanocarpos. *Sw.* Prodr. Fl. Ind. Occid. p. 147.

Occurrit ad latera rupium montium caeruleorum *Jamaicae australis.* Legerunt quoque Cel. Viri *Thunberg* ad promont. bonae Spei Africes auftralis, et *Menzies* ad ora occident. *Americae* borealis. Alias in Europa rara species a *Dillenio* primum descripta atque delineata. In Swecia nunquam inventa et a L. fragili Linn. Fl. Swec. vere diversa eft.

Icon. Tab. XIII.

A. B. Caespites Lichenis. magn. nat.

a. Apothecium aetatis junioris adhuc integrum et fimplex.

b. Idem subinde lobatum compositum.

c. Adultius, integumento deraso massam interiorem globulosam nigram, a crufta thalli quasi marginatam oftendens.

d. Senescens; ciliis nigricantibus erumpentibus.

XX.

STEREOCAULON ramulosum.

Thallo albo-pallescente ramoso scabro fibrilloso, ramis sparsis elongatis subsimplicibus; apotheciis terminalibus demum subglobosis fusco-nigricantibus.

Stereocaulon ramulosum. *Achar.* Lichen. Univer. p. 580. Meth. Lich. p. 314.

Lichen ramulosus *Sw.* Fl. Ind. Occ. 3. p. 1917.

Lichen Salazinus. *Bory* Voy. 3. p. 106. Tab. 16. f. 3.

Provenit in *Jamaica* ad latera montium summorum. In Insula Bonapartes (Borboniae) vidit Cl. *Bory de St. Vincent* Idem ad Prom. bona spei Africes *Thunberg* et in America septentrionali A. *Menzies* observarunt.

Icon. Tab. XIV.

A. Lichen. magn. nat.

B. — — mole aucta.

a. Apothecium junius turbinatum, supra planum.

b. Vetuſtum, conglomeratum, prop. valde aucta.

XXI.

COLLEMA azureum.

Thallo foliaceo membranaceo tenerrimo laevi pellucido caerulescente, lobis rotundatis undulatis glabris integerrimis; apotheciis sparsis rubris margine pallido.

Collema azureum. *Achar.* Lichenogr. Univ. p. 654.

Parmelia azurea. *A.* Meth. p. 223.

Lichen azureus. *Sw.* Flor. Ind. Occ. 3. p. 1895.

Incolit montes altissimos *Jamaicae*, loca umbrosa muscis frondosis et hepaticis referta, praesertim amans.

Icon. Tab. XV.

Lichen magnitud. et colore naturali.

a. b. c. Apothecia magis minusve aucta.

XXII.

COLLEMA bullatum.

Thallo foliaceo membranaceo tenerrimo plumbeo subdiaphano subrugoso granulatoque, lobis irregularibus rotundato - sinuato - laciniatis subcrenatis; apotheciis sparsis a thallo valde elevatis convexiusculis rufis margine pallido.

Collema bullatum. *Ach.* Lichenogr. Univ. p. 655.

Parmelia bullata. *Ach.* Meth. p. 224.

Lichen vesiculosus. Sw. Fl. Ind. Occid. 3. p. 1898.

Habitat in Summis montibus *Jamaicae* muscis terrestribus implexum et commixtum.

Icon. Tab. XVI.

A. Lichen. magn. nat.

B. Particula mole aucta.

a. Apothecium, magis auctum.

XXIII.

COLLEMA diaphanum.

Thallo foliaceo membranaceo tenerrimo laevi pellucido subcaerulescente, lobis irregularibus plicato-undulatis crispis inciso-laciniatis denticulato-crenulatis, apotheciis sparsis demum convexis rubro-ferrugineis margine pallido.

Collema diaphanum *Ach.* Lichen. Univ. p. 654.

Parmelia azurea. *Ach.* Meth. p. 223.

Lichen diaphanus. Sw. Fl. Ind. Occ. 3. p. 1893.

Crescit in Montibus summis *Jamaicae* locis umbrosis, muscis intermixtum.

Icon. Tab. XVII.

A. Lichen. magn. nat.

B. Lacinia proport. aucta.

a. Apothecium junius concavum.

b. — — adultum senescens, convexum.

XXIV.

COLLEMA marginellum.

Thallo foliaceo membranaceo subdiaphano subrugoso glauco-virescente, lobis oblongiusculis, margine plicato undulato flexuoso crispis, integris; apotheciis minutis marginalibus ferrugineis, margine pallido.

Collema marginellum. *Achar.* Lichenogr. Univers. p. 656.

Parmelia marginella *Ach.* Meth. p. 225.

Collema marginale. *Hoffm.* Pl. Lichen. 2. 3. p. 47. Tab. 37. f. 1. *Dill.* H. musc. T. 19. f. 32.

Lichen marginellus. *Sw.* Fl. Ind. Occ. 3. p. 1896.

Provenit in jugo montium Caeruleorum *Jamaicae* auſtralis, muscis plerumque intermixtum.

Icon. Tab. XVIII.

A. Lichen hypno l. Leskeae speciei ignotae implexus, magn. nat.

B. Particula magn. aucta.

a. Lacinula cum Apotheciis — magis aucta.

XV.

COLLEMA chloromelum.

Thallo foliaceo submembranaceo orbiculato sinuato lobato plicato rugoso, subreticulato; apotheciis marginalibus rufis, margine subverrucoso.

Collema chloromelum. *Achar.* Lichenogr. Univers. p. 646.

Parmelia chloromela. *Ach.* Meth. p. 228.

Lichen chloromelos. Sw. Fl. Ind. Occid. 3. p. 1892.

Incolit montes excelsos *Jamaicae*, in cortice arborum proveniens.

Icon. Tab. XVIII.

A. Lichen, magn. naturali.

a. Particula thalli et cruſtae proport. aucta.

b. Eadem cum Apotheciis, magis aucta.

I n d e x.

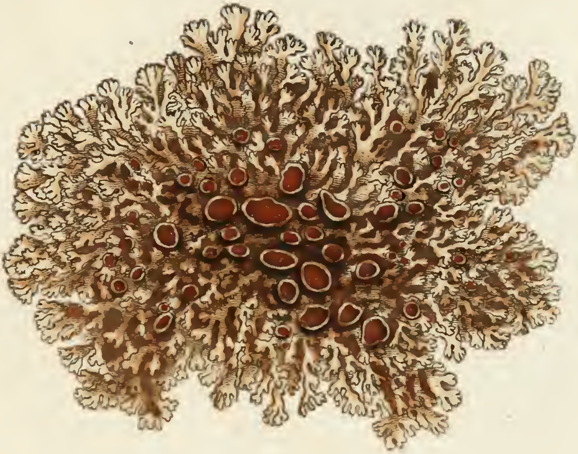


Lecidea gossypina.



Parmelia picta.





A



a



b



c

Parmelia colpodes.



A



a



b



c

Parmelia congruens.

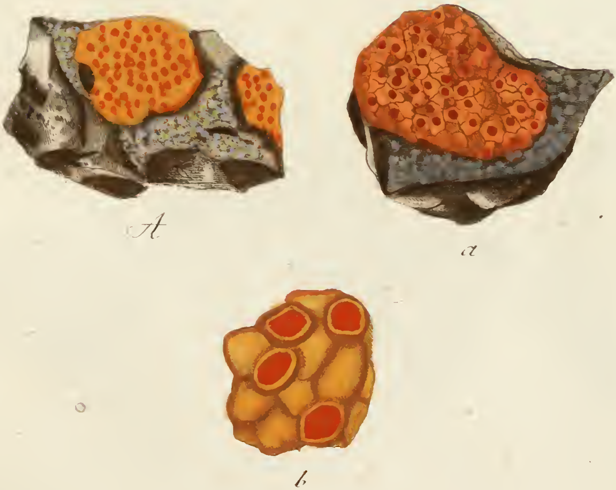


Parmelia pannosa.





Parmelia pellita.



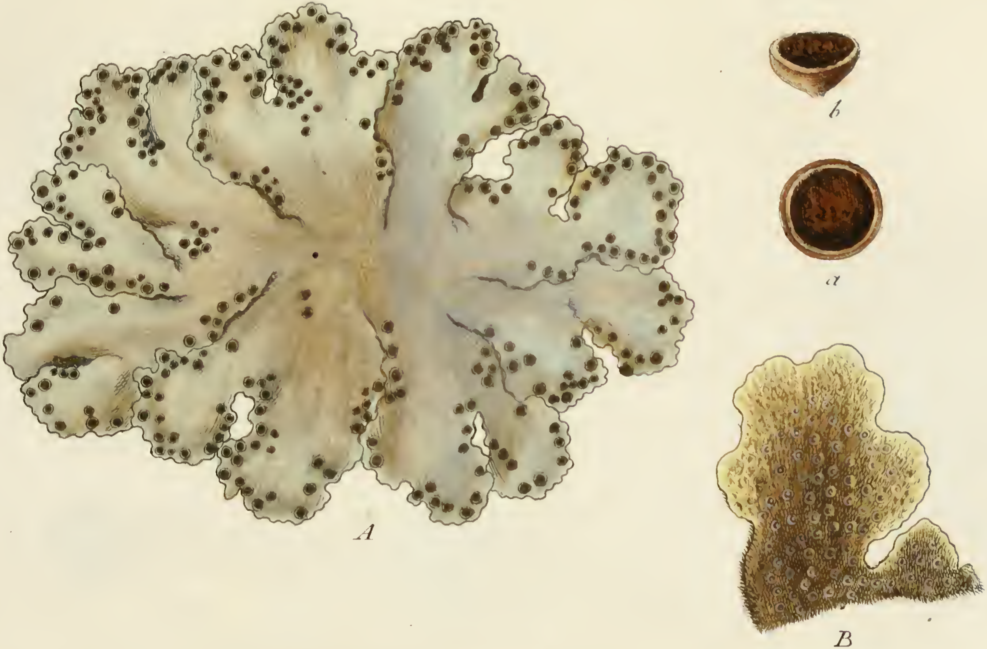
Lecanora cinnabarina.



Sticta laciniata.



Sticta dissecta.



Sticta tomentosa.



A



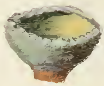
B



C



a



b

Ramalina complanata.



A



B

Borrera flavicans.



A



B

a



A



B

Cenomyce ceratophylla.



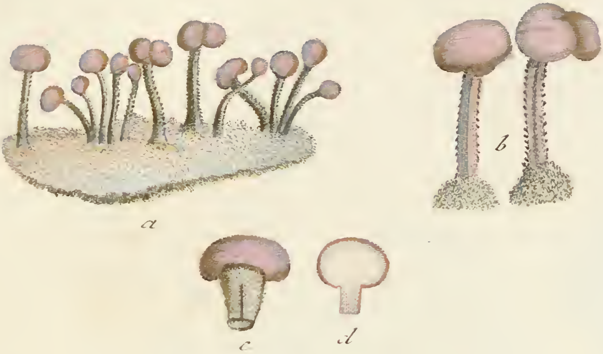
A



B



a



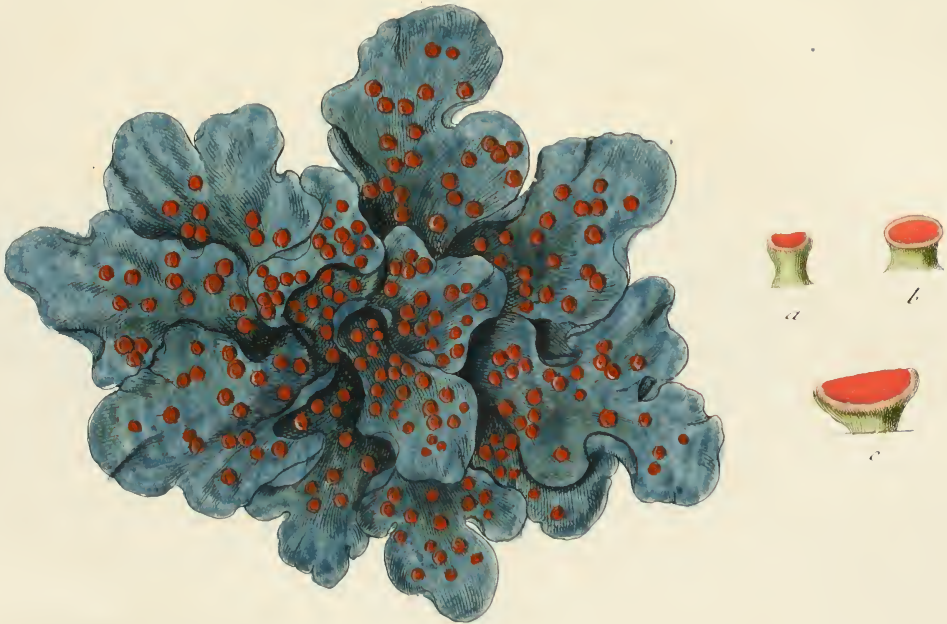
Boeomyces Fungoides.



Sphærophoron compressum.

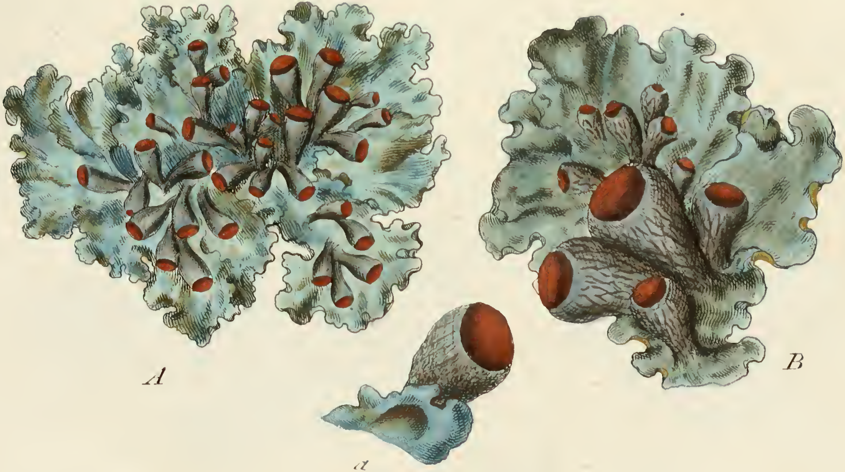
XIV.





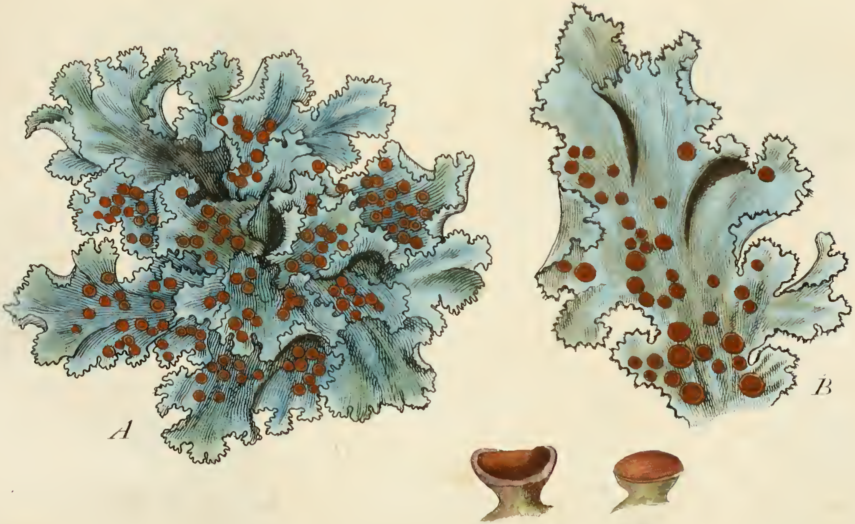
Collema azureum.

XVI.



Collema bullatum.

XVII.

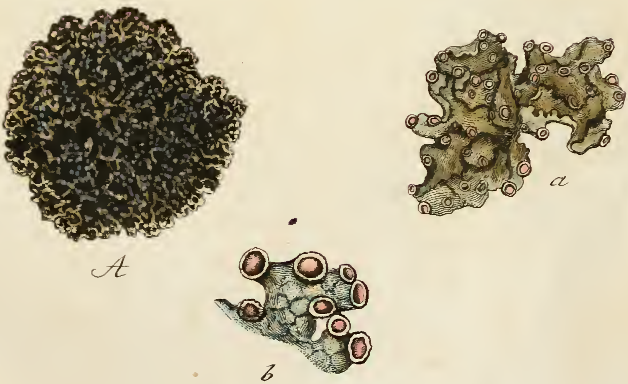


A B a b

Collema diaphanum.



Collema marginellum.



Collema chloromelum.